Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

转接式时控型电能计量插座

JCA系列产品使用说明书

目 录

一、产品简介
二、技术参数
三、功能介绍
四、操作指南
五、应用实例
六、注意事项

一、产品简介

1、市电安全电气转接功能 :本产品插在现有插座上 ,用电器再插在本产品上 ,实现电气转接、计量与控制功能。

2、电能计量功能 :检测用电器（负载）的电流、电压、功率、电量等信息，并通过液晶显示屏数字化显示，方便直观掌握用电器的工作状态及耗电量。停电后本产品仍能保留原有的电能值。

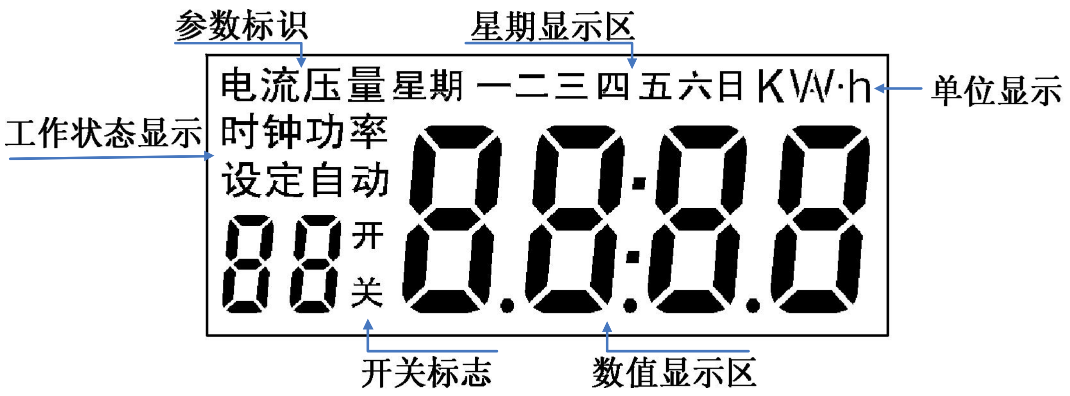
3、时控功能：定时开启、关闭电源功能；本产品可预先设置每天或一周内 20个不同时段的开 /关控制方式。

二、性能参数

- ◆ 额定电压：市电 220VAC／50Hz
- ◆ 额定电流：10A
- ◆ 启动电流：5mA
- ◆ 插座功耗：<0.4W
- ◆ 计量精度：电压、电流 0.5级；功率、电量 1级
- ◆ 工作温度：-10～60℃；储存湿度：≤85% RH
- ◆ 外壳采用进口防火阻燃材料，具有优良的电绝缘性
- ◆ 内部端子采用优质磷青铜 ,弹性好 ,不氧化 ,不变型
- ◆ 万用插孔适合多国标准插头
- ◆ 尺寸：105mm× 55mm× 32.5mm 重量：100g
- ◆ 包装：吸塑

三、功能介绍

1、液晶显示屏



2、按键

共三个按键：[▲]键、[模式]键和[▼]键。

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

3. 测量显示范围

①电量：0.000～9999 KW·h；

②电流：0.000～10.00 A；

③电压：180.0～260.0 V；

④功率：1～2200 W（2000瓦以上电器设备不可长时间使用）。

四、操作指南

本产品有三种工作模式，上电时默认为测量模式。按 [模式] 键可以在"**测量**"、"**时钟**"及"**设置**"三种模式之间循环切换（屏幕左上方显示"时钟"或"设置"区分，测量模式下不显示"时钟"或"设置"字符）。

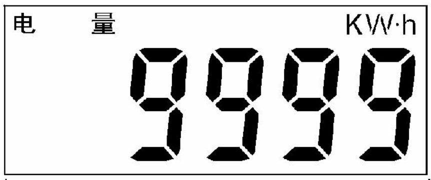
（一）测量模式

上电即为测量模式。在测量模式下，通过 [▲] 或 [▼] 键可以自由查看用电器的工作电压、电流、功率和耗电量。

按 [▲] 键，查看循序为电量→功率→电压→电流→电量；按 [▼] 键，查看循序为电量→电流→电压→功率→电量（两个按键查看循序相反）。

1. 测量当前用电量

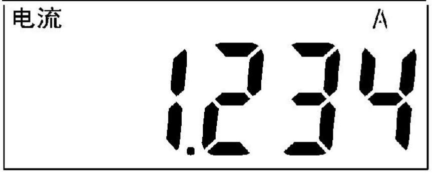
上电默认电量监测界面；在测量模式下通过 [▲] 或 [▼] 键可从其他测量界面切换到电量监测界面，屏幕左上方显示"电量"，右上方显示"KW·h"，此时显示用电器消耗的电能；测量显示范围 0.000～9999 KW·h（如右图）。



本产品测量的电量值自动保存，即使长时间断电，电量值也不会丢失。

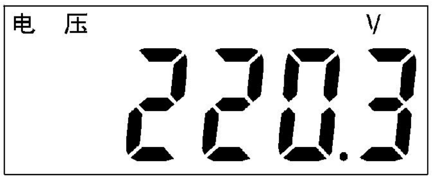
2. 测量电器设备电流

在测量模式下通过 [▲] 或 [▼] 键也可以从其他测量界面切换到电流监测界面，屏幕左上方显示"电流"，右上方显示"A"，此时显示用电器工作电流；测量显示范围 0.000～10.00 A（如右图）。



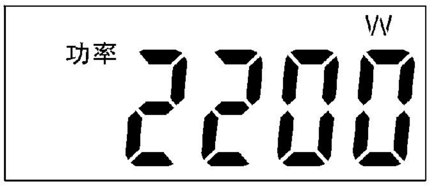
3. 测量电源电压

在测量模式下通过 [▲] 或 [▼] 键也可以从其他测量界面切换到电压监测界面，屏幕左上方显示"电压"，右上方显示"V"，此时显示用电器工作电源电压；测量显示范围 180.0～260.0 V（如右图）。



4. 测量电器设备功率

在测量模式下通过 [▲] 或 [▼] 键也可以从其他测量界面切换到功率监测界面，屏幕左上方显示"功率"，右上方显示"W"，此时显示用电器功率；测量显示范围 1～2200 W（如右图）。



5. 清除电量功能

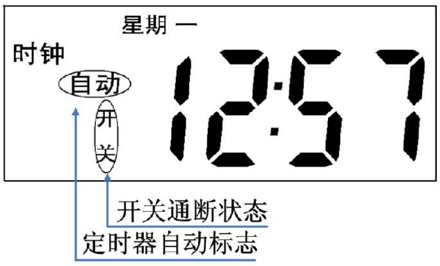
本产品最大可累计计量 9999度电，当电量累计超出此值时模块将自动清除电能。

在测量模式下，同时按住 [▲] 和 [▼] 键 5秒，电量将自动清除。

（二）时钟模式

在时钟模式下，通过 [▲] 或 [▼] 键可以查看本产品内部开关的通断状态和时间的设置。

在任何模式下，通过 [模式] 键可以切换到时钟模式界面，屏幕左上方显示"时钟"，并显示当前的星期、时间和本产品内部开关的通断状态。



1. 转接插座的开关状态和定时器状态设置

时钟模式下，按 [▲] 可循环设置定时器功能和内部开关的通断状态。

定时器功能有效，屏幕显示"自动"；屏幕无"自动"标识，表明未开通定时器功能。

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

转接插座内部开关为闭合状态，屏幕显示“开”，表示转接插座通电；相反，屏幕显示“关”，表示转接插座断电。

举例：

①屏幕左侧显示“自动”“开”，表示本产品处于定时器功能启用自动状态，且内部开关处于闭合状态，插座通电；

②屏幕左侧只显示“关”，表示本产品定时器功能没有启用，且内部开关处于短开状态，插座断电。

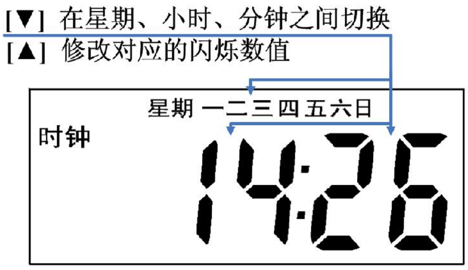
2. 时间调整设置

时钟模式下，先按下[▼]再按下[▲]保持5秒，进入时间设置界面，屏幕上方星期一～日闪烁，可进行时间设置：

按[▼]键可在星期、小时、分钟之间切换；

按[▲]键可以调整对应的星期、小时、分钟；

时间设置状态下，超过10秒没有进行按键操作，屏幕返回时钟模式界面；或按［模式］键返回时钟模式界面。



（三）设置模式

在设置模式下，通过[▲]或[▼]键可以设置或清除定时器状态值。

在任何模式下，通过［模式］键可以切换到设置模式界面，屏幕左侧显示“设置”。

1. 定时器的设置

本产品可设置20个不同时段的开、关时间控制程序存放在1-20#定时器中，以满足用户时控需要。

按[▼]键可切换选择设置项：定时器编号，定时器开启的星期、小时、分钟，定时器关闭的星期、小时、分钟。

按[▲]键可修改当前设置项的内容。

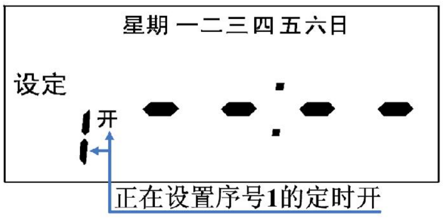
定时开设置：设置模式下，默认界面为1#定时器**定时开**的时间设置界面，屏幕左侧显示“1开”标识（如下图）；屏幕上方“星期”闪烁，表示可以进行星期状态设置，按[▲]键选择**星期**状态；选定星期状态后按[▼]键选择对**小时**进行设置，按[▲]键设置小时；选定小时后按[▼]键选择对**分钟**进行设置，按[▲]键设置分钟，这样1#定时器开启的日期（星期）和时间已设置好。

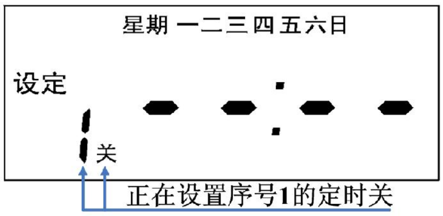
定时关设置：再次按[▼]键，开始1#定时器关闭时间设置的状态，屏幕左侧显示“1关”标识（如下图）；屏幕上方“星期”闪烁，表示可以进行星期状态设置，按[▲]键选择**星期**状态；选定星期状态后按[▼]键选择对**小时**进行设置，按[▲]键设置小时；选定小时后按[▼]键选择对**分钟**进行设置，按[▲]键设置分钟，这样1#定时器关闭的日期（星期）和时间已设置好。

再次按[▼]键，进入2#定时开启和关闭时间设置的编程状态。按上述方法可设置最多20组时段的控制程序。

按[▲]键选择星期状态（16种星期组合状态如下表）

序号	星期状态选项	序号	星期状态选项
1	一～日	9	一～五
2	一	10	六～日
3	二	11	一～六
4	三	12	一、三、五
5	四	13	二、四、六
6	五	14	一～三
7	六	15	四～六
8	日	16	一、三、五、七





定时器开关编程状态下，超过10秒没有进行按键操作，屏幕返回**时钟模式**界面；或按［模式］键返回**测量模式界面**。

2. 定时器的清除

若要取消所有定时器的编程时间，可进入定时器设置界面，同时按住[▲]和[▼]键保持约5秒，本产品存储的编程时间将全部被清除；松开按键后，可重新开始设置定时器开关时间。注意：清除后时钟显示为 --:--，而不是 00:00。

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

五、应用实例

☆ 插座有没有电？

将“节电小管家”插在插座上，只要屏幕显示就表明有电，按 [▲]或 [▼]键就知道市电电压，比测电笔更方便。

☆ 用电高峰时电压比正常时低多少？

过低的电压会影响部分家用电器的正常运行或降低电器寿命，用“节电小管家”一插就知道了。

☆ 新买的冰箱（或其他电器）是否节能？

用“节电小管家”为冰箱转接供电，查看一个周期的耗电量，对比说明书或其他型号冰箱就知道了。

☆ 用电热壶烧一壶水到底要多少电？

用“节电小管家”为电热壶转接供电，查看一个周期的耗电量，与燃气炉烧水做个对比。

☆ 测量漏电和防止触电，减少安全隐患！

经常烧水的电水壶会出现漏电现象，容易造成的触电事故。用“节电小管家”测量电器的功率如果超过额定功率，就说明电器有可能是处于漏电状态；使用“节电小管家”的定时开关功能代替手动操作，可以避免直接接触电器触电。

供电电线和插座都是有额定电流要求的。如果多孔插排所带负载电器功率过大，实际工作电流超过电线负荷要求，不仅使插座过早的老化，电源导线变软熔化，更重要的是电流过大容易引起线路火灾。用“节电小管家”测量工作电流就可以清楚的知道插座同时接多少个用电器不会超出额定限度。

☆ 充当智能编程定时器，定时开关省事方便更省电！

充电保护器。使用“节电小管家”定时充电，避免过充，既延长电器或电池使用寿命又节电，比如蓄电池、手机、充电照明灯等。

间断性定时开关装置。使用“节电小管家”定时开启关闭广告牌、霓虹灯、庭院灯、路灯、喷泉，花圃草坪间歇喷灌、水族饲养、鱼缸周期性通氧等，并测量耗电情况。

壁挂采暖炉调温控制器。使用“节电小管家”设置多个开炉时段定时控制调节室温，相比 24小时开炉采暖年节约 20%— 35%燃气费用。

自动抽水控制器。高层住宅水压不够的要装家庭抽水机，使用“节电小管家”定时抽水。

自动广播控制器。校园广播、企业广播使用“节电小管家”可以定时自动播放新闻或录制好的磁带、光碟。

定时开关电热毯。家里老人使用电热毯，经常开着就忘了关，真让人提心吊胆。用了“节电小管家”就放心了。

☆ 电子爱好者的好助手！

“节电小管家”作为工具使用，完成电度表、功率计、万用表、测电笔、定时器的功能。

“节电小管家”作为设计制作小型自动控制装置的必要配件，完成多种形式的时间控制功能。

☆“节电小管家”是理想的电测控辅助教学实验教具！

☆“节电小管家”是节电环保教育的良好道具！

☆“节电小管家”是商店礼品和赠品的最佳选择之一！

六、注意事项

※ 本品下接电器负载功率不得超过 2200W，超过 2000W时不要长时间运行。
※ 避免放置在潮湿或有水的地方。
※ 请勿擅自打开产品，更不可带电拆机查看。
※ 本产品属于带电产品，请远离儿童。
※ 定时器未启用状态为显示 --:--，而不是 00:00。